BIO TensD

ESTIMULADOR DEL SISTEMA NERVIOSO ***DIGITAL***

MANUAL DE USUARIO

ReActiv

ReActivando tu Salud!

BIO TensD

I N D I C E

C O N T E N I D O

INTRODUCCIÓN

TENS DIGITAL

El Sistema de Estimulación Eléctrica Transcutanea es un método no invasivo libre de drogas para controlar el dolor. El **BioTENS D** utiliza pequeños impulsos eléctricos enviados mediante la piel a los nervios para modificar su percepción del dolor. El **BioTENS D** puede no funcionar del mismo modo en todas las personas, sin embargo, es efectivo en la mayoría de los Usuarios para reducir o eliminar el dolor, brindando óptimos resultados en poco tiempo.

USO PREVISTO

El BioTENS D es usado para el alivio asintomatico y manejo cronico intratable del dolor y tratamiento adjunto post quirurgico o post traumatico dolor agudo. Este dispositivo debe utilizarse bajo supervisión medica.

PRESCRIPCIÓN

Lea cuidadosamente este manual antes de comenzar a utilizar su **BioTENS**. Siga las instrucciones, precauciones, cuidados, contraindicaciones y reacciones adversas mencionadas en este Manual para el correcto funcionamiento de su Producto. Para realizar una configuración adecuada en su unidad **BioTENS** consulte a su médico antes de su uso.

⚠ PRECAUCIONES

1) El **BioTENS D** no es efectivo contra los dolores de origen céntrico tales como dolores de cabeza.
2) El **BioTENS D** no tiene poder curativo comprobado.
3) Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños.
4) Una estimulación mantenida por largo tiempo en el mismo Electrodo puede causar irritación en la piel
5) Su efectividad depende de que el paciente seleccione a una persona calificada en el manejo de las personas que sufren dolor.

CONTRAINDICACIONES

1) No se recomienda utilizar el dispositivo **BioTENS D** si usted esta utilizando un marcapasos.
2) No utilice el **BioTENS D** en la zona del cuello.
3) No utilice su unidad **BioTENS D** si padece enfermedades cardíacas o arritmias sin antes consultar a su médico.
4) No aplique el **BioTENS D** para síndromes de dolor sin diagnosticar o sin saber su origen exacto.
5) No coloque los Electrodos en áreas cercanas a la cabeza.

REACCIONES ADVERSAS

El **BioTENS D** y los Electrodos pueden ocasionar reacciones alérgicas o irritación en algunos casos, aunque no con frecuencia.

Raramente los Electrodos pueden causar quemaduras en los sitios donde son colocados. Si la irritación persiste consulte a su medico.

PRECAUCIONES

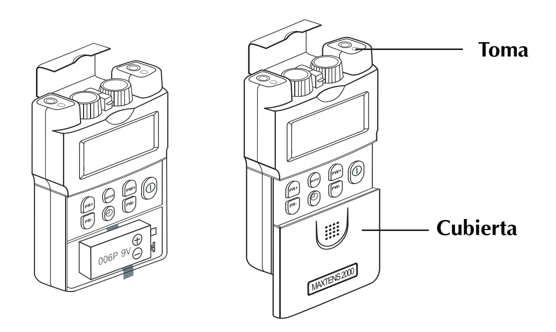
1) No utilice el **BioTENS D** durante el embarazo o lactancia.
2) El **BioTENS D** es un tratamiento asintomático el cual suprime la sensación de dolor como un mecanismo de protección para el cuerpo.
3) Algunos aparatos de monitoreo electrónico pueden no operar correctamente si el **BioTENS D** esta en uso.
4) Ponga especial cuidad si usted sufre de epilepsia, enfermedades del miocardio o arritmias, siempre consulte a su medico antes de usar el dispositivo **BioTENS D.**
5) No utilice los accesorios de su **BioTENS D** de forma distinta a la expuesta en este instructivo.

6) Todos los controles de configuración de su **BioTENS D** se deben manejar con sumo cuidado evitando hacer cambios abruptos mientras el equipo este en uso.
7) No coloque los Electrodos sobre los parpados o cerca de la boca.
8) Nunca aplique los Electrodos sobre piel irritada o lastimada.

INSTRUCCIONES DE USO

PASO 1: Baterias

Remueva la cubierta de la bateria e insterte en el compartimento. Como se muestra en el diagrama:



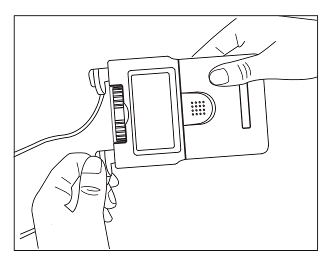
NOTA: Su unidad podría no funcionar si la batería no esta colocada correctamente. Para revisar presione el botón ⏀ una vez y la pantalla encenderá. Habiendo terminado esta revisión presione el botón ⏀ de nuevo para apagar la unidad.

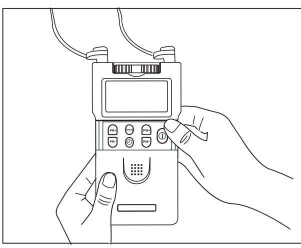
⚠ PRECAUCIONES

Puede haber un riesgo de explosión si la batería no esta colocada correctamente. No mezcle baterías nuevas con usadas. No deje la batería al alcance de los niños. La batería debe ser removida si el dispositivo no va a ser utilizado en un gran periodo de tiempo.

2. CABLES CONECTORES

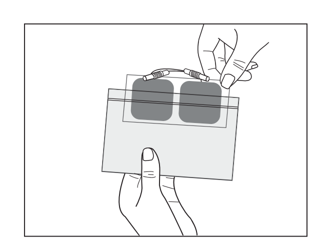
Usted puede decidir entre usar 1 o dos cables. Si va a utilizar ambos cables, inserte en las tomas de ambos cables conectores en la unidad. Si solo va a utilizar un cable, conectelo ch1 marcado en la unidad.

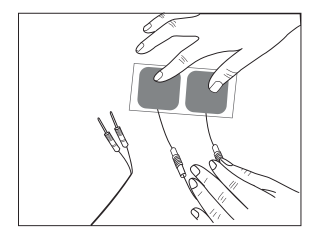


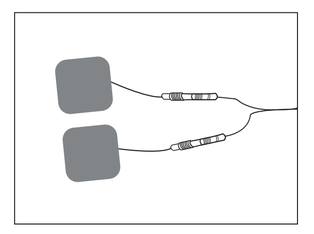


3. ELECTRODOS

Remueva los electrodos de la bolsa y conectelos

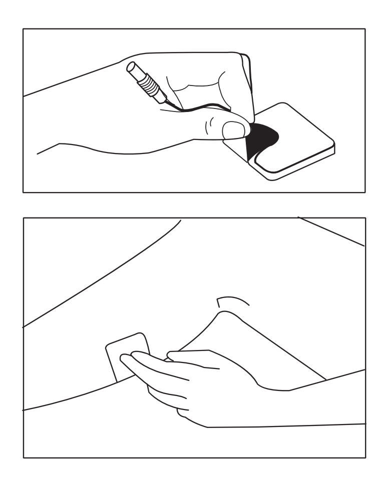






4. COLOCANDO LOS ELECTRODOS

Asegurese de que el área de la piel donde se va a colocar este limpia y previamente seca



Remueva los Electrodos del plastico protector y coloquelos en su cuerpo como es requerido.

5. LEYENDO

Lea la sección “ Operando su Unidad TENS” y decide como usar tu unidad **BioTENS D** para su tratamiento.

NOTA: DESPUÉS DE USAR

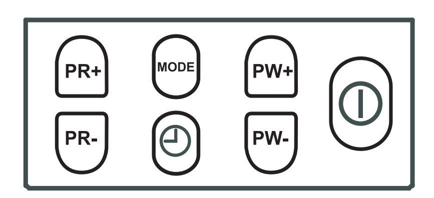
Siempre asegurese de que su Unidad TENS se encuentrá apagada antes de desconectar los electrodos. Después de usarlos, regrese los Electrodos al plastico protector. No hay necesidad de desconectar los Electrodos de los cables.

VIDA DE LOS ELECTRODOS

Cuando los Electrodos comienzan a perder la calidad del adhesivo, es posible reactivarlo aplicando una fina capa de agua en spray. Reemplace los Electrodos cuando se pierda por completo el adhesivo en orden de no afectar la eficiencia de la unidad.

OPERANDO SU UNIDAD DE TENS

La Unidad de TENS es fácil de usar solo pulsando un botón. Por favor refierase al siguiente diagrama:

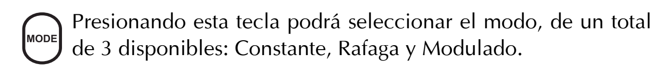


PARA QUE SIRVE CADA TECLA?

Esta tecla enciende o apaga la Unidad. Presione una vez para encender el display colocado en la parte superior de la Unidad se iluminará. Si los ajustadores de intensidad no están en modo apagado la Unidad podría no funcionar correctamente. Presione de nuevo esta tecla para apagar la Unidad.

Apagado automatico: Cuando los niveles de intensidad de la Unidad están en ceros en ambos canales y no ha sido utilizado por un tiempo de 5 min. el **BioTENS D** se apagará.

NOTA: En un pequeño porcentaje de personas, usando el BioTENS D en una forma de onda rectangular monofasica los sintomas de dolor pueden agravarse.



Presionando esta tecla podrá seleccionar el modo, de un total de 3 disponibles: Constante, Rafaga y Modulado.

Presionando esta tecla podrá programar el tiempo de terapia: Continuo, 15, 30, 45, 60 y 90

Las teclas en el panel de control son las siguientes:

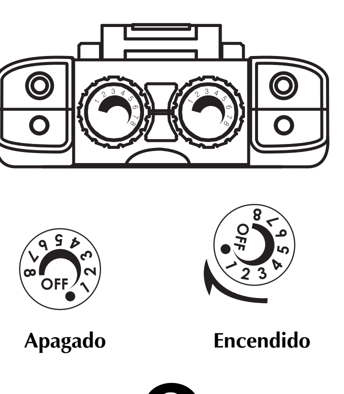
PR+ Presione esta tecla aumentar la frecuencia de pulso

PR- Presione esta tecla disminuir la frecuencia de pulso

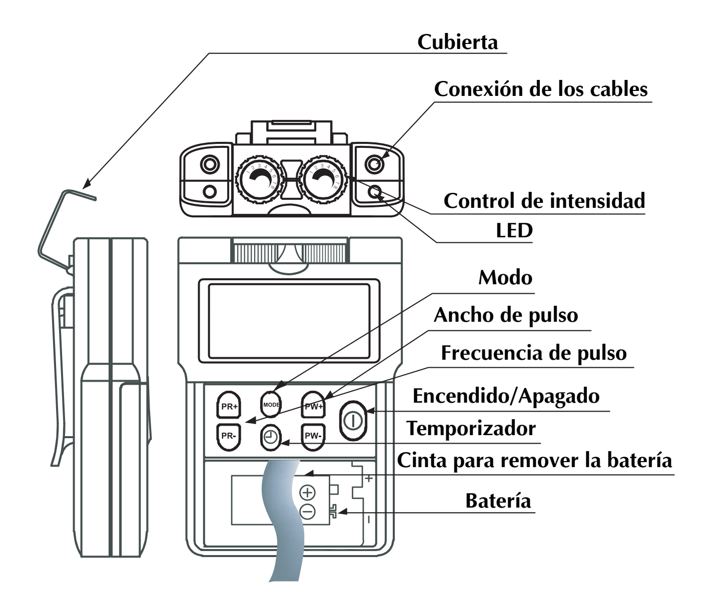
PW+ Presione esta tecla aumentar la ancho de pulso

PW- Presione esta tecla disminuir la ancho de pulso

Las perillas que se encuentran en la parte superior del dispositivo ajustan la intensidad de los canales. Gire en torno de las manecillas del reloj para incrementar la intensidad. Gire en contra de las manecillas del reloj para disminuir la intensidad.



Apagado **Encendido**



Por favor lea las siguientes especificaciones detalladamente antes de usar su Unidad TENS:

1. Electrodos	4 piezas
2. Cables conectores	2 piezas
3. Batería de 9V	1 pieza
4. Manual de Usuario	1 pieza
5. Maletin	1 pieza

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

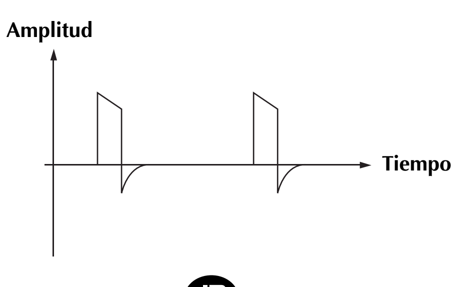
	Mecanismo	Descripciones técnicas
1	Canales	Dual
2	Amplitud de pulso	Máximo 0-80 mA (valor maximo) a travez de 500Ω de carga
3	Frecuencia de pulso	De 50 μs a 250 μs, ajustables
4	Ancho de pulso	De 1Hz a 150 Hz, ajustables
5	Forma de onda	Pulso bifasico asimetrico
6	Modo de modulación	3 Modos disponibles: Modo A: Constante Modo B: Rafaga En el modo rafaga la pulsación ocurre 2 veces por segundo. Ancho de pulso (200 μs), frecuencia=100 Hz Modo C: Modulado El ancho de pulso con modulación es de 100 μs a 250 μs cada 6 segundos. La frecuencia de pulso es seleccionable.
7	Temporizador	15, 30, 45, 60, 90 minutos a continuo
8	Voltaje	0 a 40V (Leyendo 500 ohm)
9	Poder	9V de Batería tipo 6F22
10	Vida de la batería	Aproximadamente 30 horas en ajuste normal
11	Medidas	105 alto x 70 ancho x 24 de profundidad
12	Peso	121 gramos (batería incluida)

CARACTERISTICAS

1. Cuando se haga cambio de modo la intensidad bajará automaticamente a cero.
2. Cuando la Unidad se encienda, automaticamente se programará la configuración de la sesión anterior.
3. Cuando se ha colocado un tiempo determinado, comenzará la cuenta regresiva en minutos. Una vez que esta llegue a cero, la unidad se apagará automaticamente.
4. Las perillas que se encuentrán en la parte superior del dispositivo ajustan la intensidad de pulso girando en dirección de las agujas del reloj o al contrario.
5. Cuando las baterias se encuentran bajas, un simbolo de batería en la pantalla indicará que deben ser reemplazadas.
6. Apagado automatico: Cuando los niveles de intensidad esten en 0 en ambos canales y no ha sido utilizado en un lapso de 5 minutos, el dispositivo se apagará automaticamente.

Detallada información de la forma de onda, duración de pulso, frecuencia de pulso, rango de salida de voltaje y el pico de salida de pulso de corriente

A. Forma de onda
Pulso bifasico asimetrico



B. Duración de pulso
En modo B y el modo C la duración no puede ser ajustada. En el modo A presionando "PW+" o "PW-" el ancho de pulso puede ser ajustado a 50 μs a 250 μs en pasos de 10 μs.

C. Frecuencia de pulso
En modo A y C presionando "PR+" o "PR-" la frecuencia de pulso puede ser ajustada a uno de los siguientes valores (Hz) :
1, 2, 3, 4, 5, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150. El modo B y E estan pre establecidos en PR.

ELEMENTOS DE FIJACION DE COLOR ROJO Y NEGRO EN LOS CABLES

Al final de los cables incuidos en tu Unidad, usted podrá encontrar adaptadores rojos y negros.
Estos son el Anodo y el Catodo respectivamente. Los siguientes puntos generales son para su información:

1. Suele sentirse mayor sensación del adaptador negro (catodo).
2. Cuando el adaptador negro se va a aplicar cerca de la espina dorsal, si el brazo va a ser tratado, coloque el adaptador negro en la parte superior del brazo y el rojo un poco más abajo.

MANTEMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAJE

1. Para limpiar su producto utilice limpiadores no flamables adecuados para su unidad TENS.
2. Las manchas y los puntos pueden ser removidos con un paño húmedo.
3. No sumerja el dispositivo en ningún liquido ni lo exponga a grandes cantidades de agua.

4. Después de usar su TENS guarde el dispositivo en su maletín con la cubierta de esponja incluida para asegurar que la unidad estará bien protegida durante su transportación.
5. Si el dispositivo no va a ser utilizado por un largo periodo de tiempo retire las baterías del compartimiento (El ácido de las baterías podría corroer y dañar el dispositivo). Coloque el dispositivo en su maletín junto con sus accesorios en un lugar fresco y seco.
6. El paquete de TENS debe ser almacenado y transportado bajo la temperatura de un rango de -20° a + 60°C, una humedad relativa del 20% al 95% con una presión en la atmósfera de 500 hPa a 1060 hPa.

GARANTÍA

Su unidad **BioTENS D** esta garantizada en óptimo funcionamiento por 1 año a partir de su fecha de compra original. Esta Garantía cubre defectos de materiales, mano de obra y funcionamiento de su equipo.

Esta Garantía no aplica en caso de daños ocasionados por mal uso o abuso del producto, tales como no seguir las instrucciones en este manual, accidentes o desarmado por personal no autorizado.

Para conocer más detalles sobre esta Garantía Limitada, consulte a su Distribuidor Autorizado **ReActiv** o ingrese a nuestro sitio web: www.reactiv.com.mx en donde encontrará más información al respecto.

SIMBOLOGÍA

1. Corriente eléctrica
2. SN Número de serie
3. Parte aplicada tipo BF
4. Precaución, consulte los documentos que acompañan a este dispositivo



ESTIMULADOR DEL SISTEMA NERVIOSO
DIGITAL



CONTENIDO

- BIOTensD - Estimulador del Sistema Nervioso Digital.
- 2 pares de electrodos cuadrados con Gel.
- Cables para electrodos.
- Batería de 9V.
- Estuche tipo Maletín.

DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES









forma de onda
asimétrico bifásico



duración de pulso
de 50 a 250 µs





intensidad de pulso
de 2 a 150Hz





peso
121 grs.
batería incluida



GARANTÍA
1 año



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO